

CLIPPEDIMAGE= JP405008360A

PAT-NO: JP405008360A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05008360 A

TITLE: PREPARATION OF SHEET

PUBN-DATE: January 19, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

KAWAGUCHI, KATSUMI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

KAWAGUCHI GOSEI KK

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP03190566

APPL-DATE: July 3, 1991

INT-CL (IPC): B32B031/00;B32B005/16 ;B32B027/14 ;B32B027/28  
;B32B027/32

US-CL-CURRENT: 264/131

ABSTRACT:

PURPOSE: To inexpensively prepare a sheet having a sprinkling layer formed thereto in an extremely simple manner by sprinkling fine matter to the surface of a thermoplastic sheet in a heated and softened state and subsequently pressing the sprinkled surface.

CONSTITUTION: A 85:25wt. ratio mixture of PP and EVA is selected as a sheet material and subjected to extrusion molding to form a sheet 1 from a T-die 3  
Cork chips 2 are sprinkled to the surface of the sheet 1 held to a softened state by the remaining heat at the time of molding from a screen and the sprinkled surface is heated by a far infrared lamp 5 and

subsequently pressed  
by rolls 6, 6 to bond the cork chips 2 to the surface of  
the sheet 1 under  
pressure. By this method, the sheet 1 having the cork chip  
sprinkled layer on  
the surface thereof is prepared.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-8360

(43)公開日 平成5年(1993)1月19日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
B 3 2 B 31/00		7141-4F		
5/16				
27/14		6122-4F		
27/28	1 0 1	6122-4F		
27/32	Z	8115-4F		

審査請求 未請求 請求項の数 2(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平3-190566

(22)出願日 平成3年(1991)7月3日

(71)出願人 000199706

川口合成株式会社

愛知県一宮市千秋町佐野字弁財天3243-2

(72)発明者 川口 勝巳

愛知県一宮市千秋町佐野3237

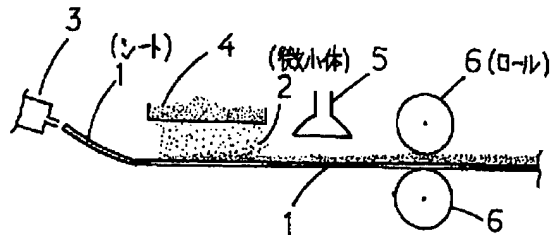
(74)代理人 弁理士 宇佐見 忠男

(54)【発明の名称】 シートの製造方法

(57)【要約】

【目的】敷物や床材として用いるシートを簡単に製造する。

【構成】熱可塑性シートを加熱軟化状態において、その表面に微小体を散布し、次いで該散布面を押圧することによって該微小体を該シート表面に圧着させる。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】熱可塑性シートを加熱軟化状態においてその表面に微小体を散布した後、該散布面を押圧することを特徴とするシートの製造方法

【請求項2】該熱可塑性シートはポリエチレンおよびまたはポリプロピレンとエチレン-酢酸ビニル共重合体との混合物である請求項1に記載のシートの製造方法

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は主として敷物や床材、壁材、ケース等として用いられるシートの製造方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】最近、天然嗜好に応じて敷物や床材として基材表面にコルクシートを貼着した構成等が提供されている。従来、このような構成のシートを製造するにはコルクチップをバインダーで結着してブロックとし、該ブロックをシート状にスライスしてコルクシートとし、該コルクシートを厚紙、木版の基材等に貼着する方法がとられていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながらこのようにコルクチップをブロックとし、該ブロックをスライスしてコルクシートとする従来方法では工程が非常に複雑になり、安価に提供することが困難であった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は上記従来の課題を解決するための手段として、熱可塑性シートを加熱軟化状態においてその表面に微小体を散布した後、該散布面を押圧するシートの製造方法および該熱可塑性シートはポリエチレンおよびまたはポリプロピレンとエチレン-酢酸ビニル共重合体との混合物であるシートの製造方法を提供するものである。

【0005】（熱可塑性シート）本発明に用いられる熱可塑性シートは例えばポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP）、エチレン-プロピレン共重合体（EPP）、酢酸ビニル-エチレン共重合体（EVA）、ポリ塩化ビニル（PVC）、スチレン-ブタジエン共重合体（SBR）、アクリロニトリル-ブタジエン共重合体（NBR）等の熱可塑性合成樹脂あるいは上記熱可塑性合成樹脂の二種以上の混合物のシートあるいは該熱可塑性合成樹脂あるいは該混合物の発泡体のシート、または上記シートの二種以上の積層シートである。上記例示は本発明を限定するものではない。

【0006】上記シートには炭酸カルシウム、タルク、ベンナイト、高炉スラグ、フライアッシュ、石膏等の無機充填剤を混合してもよい。該無機充填剤の混合はシートの強度向上、難燃化にとって好ましいものである。該無機充填剤は通常10～85%、好ましくは15～80%程度添加される。

2

【0007】また望ましいシートとしてはPEシート、PPとEVAとの混合物のシートであり、PPとEVAとの混合物の場合EVAは望ましくは10～40%更に望ましくは20～30%混合される。

【0008】（微小体）本発明に用いられる微小体としては例えばコルクチップ、木粉、木片、マイカ、バーミキュライト、プラスチック粉、プラスチック片、短繊維、サンゴ粉、貝殻粉、皮革粉、ゴム粉、セラミック粉等の有機および無機の微小体の一種またはこれら微小体の二種以上の混合物である。上記例示は本発明を限定するものではない。

【0009】（製造方法）本発明においては、上記熱可塑性シートを加熱軟化状態においてその表面に微小体を散布した後、該散布面を押圧する。望ましくは上記熱可塑性シートはTダイ等から押し出し成形し、その直後の予熱を利用してその表面に微小体を散布する。次いで該シートの散布面を押圧するのであるが、望ましくはこの場合に押圧手段としてロールが用いられる。ロールは加熱されていても加熱されていなくてもよい。またロールで押圧する前段で、該シート表面を再加熱してもよい。

## 【0010】

【作用】加熱軟化状態の熱可塑性シートの表面に微小体を散布した後、該散布面を押圧すると、該微小体は該加熱軟化した熱可塑性シート表面に圧着される。シート材料としてPEまたはPPとEVAとの混合物を選択すると加熱軟化が容易であり、かつ微小体に対する良好な接着性が得られる。

## 【0011】

【実施例】図1および図2に本発明の一実施例が示される。シート材料としてはPPとEVAとの85:25重量比混合物を選択し、図1に示すようにTダイ(3)からシート(1)を押し出し成形し、該シート(1)が成形時の予熱で軟化状態にある間に篩(4)からコルクチップ(2)をその表面に散布する。その後該散布面を遠赤外線ランプ(5)により加熱した上でロール(6)、(6)により挟圧して該コルクチップ(2)をシート(1)表面に圧着する。このようにして図2に示すように表面にコルクチップの散布層(1A)を有するシート(1)が製造される。

【0012】上記実施例以外、コルクチップに代えてサンゴ粉や貝殻粉を使用したシートは例えば防藻防カビシート等として有用で、このようなシートは例えば船底、浴室の壁等に貼着せられる。

## 【0013】

【発明の効果】したがって本発明においては、表面に散布層(1A)を形成したシートが極めて簡単にかつ安価に製造出来る。本発明のシートは敷物、床材等として有用であり、所定形状に成形して自動車の床材として用いてもよい。

## 【0014】

【図面の簡単な説明】

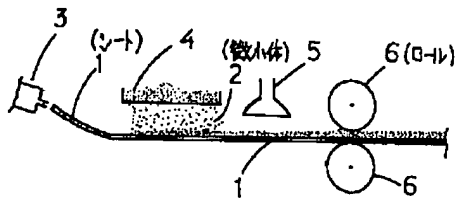
(3)

特開平5-8360

3  
【図1】本発明の製造方法の一実施例を示す説明図  
【図2】図1の方法で得られたシートの斜視図  
【符号の説明】

4  
1 シート  
1A 微小体散布層  
2 微小体

【図1】



【図2】

